

Arnold Langenmayr

MÖGLICHKEITEN EINER LEXIKOLOGISCHEN UNTERSUCHUNG ÜBER  
DIE ANZAHL VON SYNONYMA ZUR FESTSTELLUNG  
ETHNOPSYCHOLOGISCHER ÄHNLICHKEITEN<sup>1</sup>

ZUSAMMENFASSUNG

Wir untersuchten an insgesamt 101 Wörtern aus jeweils 13 Sprachen (drei slawische, drei romanische, drei nordgermanische Sprachen, Türkisch, Finnisch, Japanisch und Englisch), ob die Anzahl der für bestimmte deutsche Ausdrücke in entsprechenden Lexika angegebenen Übersetzungen (fremdsprachliche Synonyme) in den 13 Sprachen korreliert. Unsere Hypothese war, daß Sprachen für die Bereiche der Realität mehr Synonyme besitzen, die der jeweiligen Sprechergruppe besonders wichtig sind.

Es zeigte sich, daß insgesamt positive Korrelationen überwogen, was heißt, daß die Bereiche, die den 13 Sprechergruppen besonders relevant erscheinen und für die sie differenziertere und häufigere Ausdrücke konzipiert haben, korrelieren. Dies spiegelt trotz der Verschiedenheit der jeweiligen Kulturen vorhandene allgemein menschliche Motivationen und Denkstrukturen wider.

Darüberhinaus zeigen unsere Ergebnisse, daß bezüglich der Anzahl der Synonyme zwischen den Sprachen besonders enge Beziehungen bestehen, die aus linguistischer Sicht derselben Gruppe angehören, also etwa den romanischen oder slawischen Sprachen. Das bedeutet, daß sich die Ähnlichkeit von Sprachen und die psychologische Ähnlichkeit von Sprechergruppen auch mithilfe der Ähnlichkeit der Anzahl von Synonymen darstellen läßt, die für einzelne Realitätsbereiche existieren.

Es ergaben sich teilweise auch überraschende Beziehungen wie etwa zwischen Russisch und Japanisch, die zu Überlegungen führen können, die von der linguistischen Sprachgruppe her nicht naheliegen (etwa ein starker Einfluß asiatisch-mongoloider Denkstrukturen und Motivationen bei der russischen Sprechergruppe).

Wir verfolgten zusätzlich die als Übersetzungen für die deutschen Wörter gewonnenen fremdsprachlichen Ausdrücke zurück, indem wir ermittelten, wieviele deutsche Ausdrücke für die vorher gefundenen fremdsprachlichen jeweils im Durchschnitt angegeben waren. Darüberhinaus korrelierten wir die Übersetzungen und die Rückübersetzungen bezüglich der Anzahl der Synonyme. Die so gewonnenen Ergebnisse deckten sich in etwa mit den bereits geschilderten.

Weitere Überlegungen gingen dahin, die Einzelsprachen mithilfe der Anzahl vorhandener Synonyme zu beschreiben.

In einem weiteren Teil untersuchten wir die Häufigkeit von Synonymen bei Substantiven, Verben, Adjektiven und Adverbien und ließen die Gegenstandsbereiche, die die von uns benutzten Wörter darstellen, nach vier Dimensionen einstufen, um diese Dimensionen dann bezüglich der Anzahl vorhandener Synonyme zu vergleichen. Dabei ergab sich, daß Adverbien und Substantive mehr Synonyme besitzen als Verben. Wörter mit negativer Tendenz und solche, bei denen die emotional/motivationale Dimension eine Rolle spielt sowie Ausdrücke, die sich auf Kommunikation beziehen, haben besonders viele Synonyme. Die erlebnismäßige Dimension 'zu etwas hin/von etwas weg' unterscheidet sich hingegen nicht bezüglich der Anzahl vorhandener Synonyme.

---

<sup>1</sup> Für wertvolle Mitarbeit bei der Erhebung und Auswertung der Daten bin ich Frau Alicja Dudaczyk, Deutschlehrerin in Slawno, Polen, Herrn Joachim Kosfelder, damals Lehrbeauftragter der Universität Essen, jetzt Mitarbeiter der Abteilung Klinische Psychologie an der Universität Bochum, und Herrn Harald Schmitz, stud. päd. an der Universität Essen, sehr zu Dank verpflichtet.

Wir wollten mit dieser Untersuchung die Beziehung zwischen Sprache und Denken bzw. Sprache und Motivation auf der Ebene von Einzelsprachen veranschaulichen sowie die Ähnlichkeit von Sprachen aufgrund gleicher oder ähnlicher Interessenlagen der jeweiligen Sprechergruppen, die sich unserer Ansicht nach in der Anzahl von Synonymen ausdrückt.

Schließlich validierten wir unsere Methode an drei Einzelhypothesen: 1) der größeren Häufigkeit von kommunikativen bzw. geringeren Häufigkeit von nicht-kommunikativen Synonymen bei romanischen im Vergleich zu nordgermanischen und slawischen Sprachen (bzw. der größeren Häufigkeit emotional/motivationaler Synonyme), 2) der aus linguistischer und historischer Sicht zu erwartenden Beziehung zwischen Ungarisch und Finnisch, 3) der Hypothese einer größeren Nähe zwischen Slowakisch und Russisch als zwischen Tschechisch und Russisch.

## 1. DEFINITION DES BEGRIFFS DER SYNONYMITÄT

Synonymität ist als Beschreibungsmerkmal von Sprachen oder als Gegenstand interlingualen Vergleichs vonseiten der Sprachpsychologie bisher weitgehend übersehen worden. Herrmann (1978) wundert sich, daß die Sprachpsychologie ihr Interesse so wenig dem Studium der Synonymität gewidmet hat, obwohl doch synonyme Begriffe in der Einstellungsforschung, der Lernpsychologie usw. so häufig Verwendung finden.

Dies verwundert allerdings insofern nicht, als bereits das Phänomen als solches umstritten ist. So wird in der Literatur zuweilen die Existenz völlig synonyme Begriffe zurückgewiesen, da keine zwei Wörter exakt dieselbe Bedeutung hätten und alle Wörter, so ähnlich sie sich auch sein mögen, unterschiedliche Bedeutungsschattierungen hätten (Ziff 1960). Von anderen wird betont, daß entscheidend sei, daß die Hauptbedeutung übereinstimme (Lyons 1968). Von wieder anderen wird die Existenz absoluter Synonyme behauptet (Fowler 1965).

Aber auch bei denen, die die Existenz von Synonymen prinzipiell konzidieren, ist der Begriff keineswegs eindeutig.

Synonyme werden oft definiert als Wörter oder Wortformen (Sätze, Phrasen, Konstruktionen usw.) gleicher oder ähnlicher Bedeutung, wobei Wörter umso ähnlicher sind, je mehr semantische Merkmale sie gemeinsam haben (Grimm/Engelkamp 1981). Aus dieser Sicht kann man absolute und relative Synonyme unterscheiden. Im Fall der Antonymie unterscheiden sich zwei Wörter in einem Merkmal und nehmen auf diesem entgegengesetzte Ausprägungen ein.

Eine weitere Möglichkeit, Synonyme zu definieren, ist die Austauschbarkeit synonyme Wörter in Sätzen (Lyons 1968). Allerdings stößt diese Definition auf ihre Grenze, weil man konzidieren muß, daß Wörter in einigen Sätzen austauschbar, in anderen dies aber nicht sein mögen (Linsky 1967). Hinzu kommt, daß Wörter in Sätzen austauschbar sein können, obwohl sie offensichtlich nicht synonym sind. U.a. trifft dies auf Antonyme zu, was Engelkamp (1974) berechtigen könnte, diese als Spezialfall der Synonymie zu betrachten.

Andere Autoren gehen von einem Zusammenwirken von Antonymie und Synonymie etwa bei der Konstituierung des Gedächtnisses für prädikative Adjektive aus und schließen aus entsprechenden Ergebnissen auf dessen semantische Struktur. Gross/Fischer/Miller

(1989) vermuten als grundlegende semantische Struktur von Adjektiven antonyme Paare, um die sich jeweils mehrere synonyme Adjektive gruppieren.

Relativ definiert, sollte mit Zunahme der relativen Synonymie zweier Wörter die Zahl von Sätzen, in denen diese gut ausgetauscht werden können, zunehmen. Daher sollten Synonyme öfter ausgetauscht werden können als Nicht-Synonyme (Brewer 1975).

Eine weitere Definition stellt nach Herrmann (1978) in den Mittelpunkt, daß die Denotation von Synonymen dieselbe sein sollte (Olson 1970) oder Synonyme dieselben Bilder hervorrufen sollten (Bower 1972). Diese Definition krankt daran, daß die konnotative Bedeutung unberücksichtigt bleibt und daß Wörter dieselben Bilder hervorrufen mögen, die von ihrer Bedeutung her klar unterschiedlich sind. Herrmann verdeutlicht dies am Beispiel des durch den Pool des Weißen Hauses schwimmenden Schwimmers oder Präsidenten.

Roget (1967) stellt sich Synonyme als Knoten eines hierarchischen Systems aller Bedeutungen von Wörtern einer Sprache vor. Wenn Wörter in diesem Beziehungsgeflecht in einer Hinsicht bedeutungsgleich sind, überschneiden sie sich in einem Knoten. Wenn zwei Wörter im selben verknüpft sind (wobei der Knoten die Wortbedeutung darstellt), sind sie synonym. Diese Vorstellung mag von theoretischem Interesse sein, aber sie erklärt tatsächlich nichts (Herrmann 1978).

Herrmann nimmt an, daß es keine allein richtige Definition von Synonymen gibt, sondern an allen etwas Richtiges ist, daß mit allen bisher geschilderten Aspekten von Psychologen erfolgreich gearbeitet wurde, ohne daß sie sich über den von ihnen verwendeten Begriff klar Rechenschaft ablegten. Darüberhinaus ist wahrgenommene Synonymität nicht feststehend, sie hängt u.a. von der Enkodierreihenfolge der Wörter ab (Harvey 1985).

## 2. ENTSTEHUNG VON SYNONYMA

Wenn in einer Sprache für ein und denselben Wirklichkeitsbereich mehrere Ausdrücke vorhanden sind, so zeigt dies vor allem die Bedeutung, die dieser Bereich für die entsprechende Population hat. Dabei mögen dem Phänomen unterschiedliche psychologische, soziale und geographische Gegebenheiten zugrundeliegen.

2.1. Zum ersten kann es sich bei zwei synonymen Ausdrücken um für die Sprechergruppe fein nuanciert unterschiedliche Wörter handeln, die dem Außenstehenden aber als völlig gleich erscheinen, weil er für manche Merkmale nicht so differenzierte Abstufungen vorzunehmen pflegt. So sind den Tuareg in der Sahara sehr viele Ausdrücke für 'gelb' geläufig, da die Wüstenumgebung eine besondere Bedeutung dieser Farbe nahelegt und es aufgrund des häufigen Vorkommens dieses Merkmals sinnvoll erscheint, auch kleine Unterschiede wahrzunehmen und sprachlich zu fixieren. Dasselbe gilt bei den Eskimos für die Farbe 'weiß' oder das Wort 'Schnee' (Kainz 1967). Das deutsche

Fremdsprachenlexikon wird diese Begriffe jedoch immer nur als 'gelb', 'weiß' oder 'Schnee' wiedergeben können.

- 2.2. Wenn verschiedene Sprechergruppen einer Sprachgemeinschaft sich ziemlich isoliert und selbständig entwickelt haben und sich dann zusammenschließen, werden sie getrennte Begriffe für viele Bereiche der Realität etabliert haben und diese auch beibehalten. Dabei mögen auch Einflüsse aus fremden Sprachräumen mitwirken (Herrmann 1978). Die Beibehaltung mehrerer synonyme Ausdrücke wird besonders dann zutreffen, wenn es sich um für die Sprechergruppen wichtige Bereiche der Realität handelt. So hat sich z.B. im bayerischen Sprachraum der Ausdruck 'gelbe Rübe' für ein bekanntes und beliebtes Gemüse entwickelt. Im Norden bürgerte sich 'Möhre' und im Rheinland unter französischem Einfluß 'Karotte' ein. Diese Begriffe haben sich parallel erhalten.

Im serbokroatischen Sprachraum gibt es für die Tomate einige sehr verschiedene Ausdrücke, die ihren häufigsten Gebrauch jeweils in bestimmten Regionen haben, etwa 'rajcica', aus dem österreichischen Sprachraum kommend 'paradajz', oder unter italienischem Einfluß in Kroatien 'pomidor', was den Einfluß benachbarter Sprachen auf die Synonymbildung verdeutlicht.

Eine Reihe von Beispielen mag die deutsche Wiedervereinigung liefern, wo Wörter, die sich in Ost und West bisher getrennt entwickelten nun in gesamtdeutschen Wörterbüchern gemeinsam auftauchen, z.B. Hähnchen (Deutschland West) und Broiler (Deutschland Ost).

- 2.3. Der häufige Gebrauch führt zu Variationen von Wörtern, wodurch die Bildung von Synonymen begünstigt wird.

Daraus läßt sich schließen, daß die Anzahl der Synonyme für einen Wirklichkeitsbereich die Bedeutung widerspiegelt, die eine Population diesem Bereich beimißt, und die Differenziertheit, mit der dieser betrachtet wird. Hiervon ausgehend müßte sich bei verwandten Bevölkerungsgruppen die Anzahl der für bestimmte Bereiche vorhandenen Synonyme gleichen, entsprechend umgekehrt die Ähnlichkeit der Anzahl der Synonyme für bestimmte Bereiche ein Maß für die Verwandtschaft, für die Ähnlichkeit der Denkweise und der Motivationsstruktur, soweit sie sich im sprachlichen Bereich widerspiegelt, sein.

### 3. PSYCHOLOGISCHER NUTZEN

Oft wurde der psychologische Sinn von Synonyma in Frage gestellt, da sie redundante Gebilde seien. U.a. aus diesem Grund wurde auch die Existenz von Synonyma bezweifelt. Nach Herrmann (1978) erfüllen sie jedoch mindestens vier Funktionen: Die Vermeidung der Wiederholung desselben Wortes verhindert Ermüdung. Die Wiederholung behindert die Fähigkeit, einen Sachverhalt aufzunehmen. Der Sprecher kann sich ferner mit der Verwendung von Synonymen bestimmten Zügen einer Sache zuwenden, diese hervorheben

und so darauf hinweisen, welche Informationen zur Weiterverarbeitung demnächst benötigt werden. Schließlich mobilisiert ein Synonym auch alle anderen Wörter in einem Set von Synonymen, sodaß andere Wörter im Set schneller empfangen und bereitgestellt werden.

Im Vergleich über acht verschiedene Kulturen fand sich eine weitgehende Übereinstimmung in den Reaktionen auf Antonymie, sodaß bei der semantischen Organisation von Wörtern von allgemeinen, unabdingbar zur menschlichen Natur gehörigen Strukturen ausgegangen werden muß (Raybeck/Herrmann 1990).

#### 4. VERGLEICH VON SYNONYMA MIT ÜBERSETZUNGEN

Es scheint in der psychologischen Verarbeitung ein wesentlicher Unterschied zwischen Synonyma und fremdsprachlichen Übersetzungen zu bestehen, und zwar auch bei zweisprachigen Personen. So waren interlinguale Synonyme (Übersetzungen) zur Wiedererinnerung von Wörtern ähnlich effektiv wie exakte Wiederholungen, intralinguale Synonyme waren weniger effektiv (Kolers/Gonzalez 1980). In einer Untersuchung von Vaid (1988) mit spanisch-englischen zweisprachigen und einsprachig englischen Personen sind bei Gedächtnisexperimenten Übersetzungen den Synonymen überlegen, allerdings schnitten Synonyme besser ab als Wortwiederholungen. Früher oder später Beginn der Zweisprachigkeit spielte keine Rolle. Dies spricht gegen eine über beide Sprachen hinweg zugrundeliegende semantische Struktur, gegen eine allgemeine abstrakte Repräsentation der Bedeutung von Wörtern. Auch Paivio/Clark/Lambert (1988) zeigen mit Synonymen und Übersetzungen derselben Wörter, daß das bilinguale Gedächtnis zwei voneinander unabhängige Speicher besitzt und daß diese getrennt enkodiert werden. MacLeod (1976) kommt ebenfalls zu der Ansicht, daß Übersetzungsäquivalente nicht als Synonyme funktionieren, sondern durch ein zugrundeliegendes supralinguistisches Konzept vermittelt werden.

In Assoziationstests reagieren zweisprachige Personen eher mit Synonymen und Klanggleichklängen, was als größere assoziative Schwierigkeit aufgrund tieferen sprachlichen Verständnisses interpretiert wird (Gonzalez-Lorenzo/Lopez-Castedo/Martinez-Martinez 1991).

#### 5. VERWENDUNG IN DER PSYCHOLOGISCHEN FORSCHUNG

Ungeachtet der Probleme der Definition von Synonymen gibt es eine Reihe von Experimenten, die mit Synonymen erfolgreich arbeiten, die z.B. unterschiedliche Reaktionsweisen auf nahe und ferne und Nicht-Synonyme nachweisen. Fillenbaum (1964) zeigt, daß es bei nicht-synonymen Wortpaaren länger dauerte, zu entscheiden, ob sie synonym sind als bei nahen Synonymen und kürzer als bei fernen Synonymen.

Die Dauer der visuellen Schwelle von Synonymen von Wörtern, die bereits vorher präsentiert worden waren, ist geringer als für Kontrollwörter ohne Bezug zum vorher

präsentierten (Cofer/Shepp 1957). Im allgemeinen wird verbales Lernen ebenso wie Transfer durch Synonymität erleichtert (Herrmann 1978).

Außer bei allgemeinspsychologischen Fragestellungen fanden Synonyma auch in der Entwicklungspsychologie Beachtung. Heidenheimer (1978) stellte mit Assoziations- und Wiedererkennungsaufgaben fest, daß Erstklässler mehr Antonyme als Synonyme produzierten. Die Synonymproduktion nahm in höheren Altersstufen zu, was sie als Veränderung zu einem höheren Niveau der lexikalischen und logischen Organisation interpretierte. Dies bestätigt auch Wilson (1975), wobei zusätzlich der Beruf des Vaters als relevanter Faktor eine Rolle spielte. In Wortassoziationsexperimenten verwendeten erwachsene Amerikaner eher logische Transformationen (Synonyme, Gegensätze, Oberbegriffe), Japaner eher bildlich beschreibende Wörter (Moran 1973). Für die Kinder beider Nationen stand gleichermaßen die Funktion im Vordergrund (also etwa Messerschneiden), was nach Hörmann (1970) für Kinder generell gilt. Aus seinen Ergebnissen leitet Moran ab, daß die ursprüngliche Reaktion eher angeborenen und nicht am Verhalten der Eltern orientierten Charakter hat. Erst später differenzieren sich die beiden Reaktionsweisen aus.

## 6. FRAGESTELLUNG

Wir wollen die Hypothese, daß die ähnliche Anzahl von Synonymen für bestimmte Wirklichkeitsbereiche die Verwandtschaft von Sprachen und sprachlichen Denkweisen widerspiegelt, anhand einer lexikologischen Untersuchung verschiedener Sprachen prüfen. Wir wählten hierzu einige Gruppen von Sprachen aus, deren Verwandtschaft bekannt ist, und einige mit diesen vermutlich wenig verwandte Sprachen. Es handelt sich um Türkisch, Japanisch, die drei slawischen Sprachen Serbokroatisch, Polnisch und Russisch, die drei romanischen Sprachen Französisch, Italienisch und Rumänisch, die drei nordgermanischen Sprachen Norwegisch, Schwedisch und Dänisch sowie Finnisch und Englisch. Die Auswahl der Sprachen erfolgte unter dem Gesichtspunkt, Sprachen möglichst unterschiedlicher Sprechergruppen heranzuziehen, darunter aber einige, deren verwandtschaftliche Beziehung schon vorher feststand. Türkisch wählten wir als Vertreter der Turksprachen, Finnisch wegen der Zugehörigkeit zur finnisch-ugrischen Sprachgruppe. Die drei slawischen, romanischen und nordgermanischen Sprachen wählten wir, um zu sehen, ob diese sich erwartungsgemäß untereinander stark ähneln und gemeinsam von anderen abheben. Englisch schließlich wählten wir einfach aufgrund seiner internationalen Bedeutung. Japanisch wählten wir, um auch eine Sprache des asiatischen Raums zu berücksichtigen. Sprachen mit nicht-lateinischer Schreibweise (außer Russisch und das uns in lateinischer Schrift vorliegende Japanisch) sollen späteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, da es hier nur um die Abklärung unserer prinzipiellen Hypothese geht und diese bei den von uns gewählten und für unsere Mitarbeiter leichter zu handhabenden Sprachen ebensogut

möglich ist wie z.B. bei semitisch-hamitischen Sprachen oder solchen des indischen Subkontinents. Eine weitere Einschränkung bezüglich der von uns ausgewählten Sprachen war durch die von uns benutzten Lexika eines Fachverlages, des Langenscheidtverlages, gegeben, die natürlich für die jeweiligen Sprachen erhältlich sein mußten.

Schließlich konnten wir auch noch überprüfen, welche Sprachen besonders viele Synonyme aufweisen, also wohl eine besonders nuancenreiche, differenzierte und wenig monotone Sprachgestaltung gestatten.

## 7. UNTERSUCHUNGSDESIGN

Für unsere Untersuchung verwendeten wir einen operationalisierten Synonymbegriff: Es sind Wörter, die ohne jede Zusatzbemerkung in einem gängigen Fremdsprachenlexikon (Langenscheidts Universal-Wörterbuch) als gleichwertige Ausdrücke für einen deutschen Ausdruck angeboten werden. Wir wählten dieses Wörterbuch, da es von einem renommierten Verlag herausgegeben ist und von der Größe her eher überschaubaren Charakter hat, was die Bearbeitung unserer Fragestellung erleichtern sollte.

Unserer Analyse liegen die jeweiligen Lexika in der letzten Ausgabe für die 13 Sprachen zugrunde. Wir wählten als Stichprobe die ersten 50 Wörter der deutsch-fremdsprachlichen Version und die letzten 51, um vom Alphabet her keinen systematischen Fehler zu bewirken. Es konnte ja immerhin sein, daß in einer Sprache mit einem Anfangsbuchstaben eine bestimmte Wortbedeutung näher liegt als andere Bedeutungen. Sollte dies in einer anderen Sprache zufällig auch so sein, so würden dadurch Korrelationen unserer Synonyma zustandekommen, die nicht auf inhaltlichen Zusammenhängen beruhen. Zwar mag die Methode, Ausschnitte aus Anfang und Ende des Alphabets zu wählen, noch immer ungenügend erscheinen, aber für unseren Pilotversuch können wir uns erst einmal damit zufriedengeben, um für den Fall, daß sich relevante Resultate zeigen, bei späteren Versuchen noch genauer vorzugehen, etwa indem wir von jedem Anfangsbuchstaben z.B. jedes zehnte Wort auswählen.

Eigentlich hatten wir bei den letzten Wörtern des Alphabets auch 50 auswählen wollen, durch einen Fehler beim Auszählen wurden aber 51 genommen und wir beließen es dann dabei. Wir nahmen nur Wörter, die in allen 13 Sprachen eine Eintragung hatten. Wenn für ein deutsches Wort mehrere unterschiedliche Bedeutungen existierten, was zumeist im Lexikon als Eintragung in Klammern angegeben war, so wählten wir die erste Eintragung, wenn diese in allen Lexika übereinstimmte (sonst ließen wir das Wort weg) z.B. Abbau (Bergbau)..., (Preis)..., (Personal)... . Sonst hätten wir, da bei sovielen unterschiedlichen Bedeutungen in den Fremdsprachen jeweils entsprechend viele Übersetzungen angegeben sein mußten, Korrelationen erhalten, die nicht auf die Ähnlichkeit der Sprachen, sondern auf die Breite des deutschen Ausgangsausdrucks zurückgegangen wären. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Sprachen

wären dabei wohl erhalten geblieben, aber insgesamt hätten wir zu hohe Korrelationen bekommen.

Die so erhaltenen Werte bildeten den ersten Set unserer analysierten Daten, also wieviele jeweils in jeder der Fremdsprachen fremdsprachliche Ausdrücke für den jeweiligen deutschen vorhanden waren. Den zweiten Set von Daten erhielten wir dadurch, daß wir die erhaltenen fremdsprachlichen Ausdrücke jeweils wieder zurückverfolgten, also untersuchten, wieviel deutsche Ausdrücke jeweils in der fremdsprachlich-deutschen Version des Lexikons für die fremdsprachlichen Ausdrücke zu finden waren, die wir erst als Übersetzungen deutscher Ausdrücke gefunden hatten. Auch hier wählten wir bei fremdsprachlichen Ausdrücken mit mehreren unterschiedlichen Bedeutungen die erste. Wir konnten nun diese Rückübersetzungen mit den zuvor erhaltenen Zahlen (deutsch-fremdsprachlich) korrelieren und zwar einmal für die Mittelwerte sowie für jedes einzelne fremdsprachliche Wort. Die Rückübersetzungen konnten wir jedoch auch untereinander korrelieren und zwar ebenfalls die Mittelwerte und die einzelnen rückübersetzten Wörter. Der Zusammenhang der übersetzten und der rückübersetzten Wörter gibt wieder, wie ähnlich sich die deutsche Sprache und die jeweilige Fremdsprache bezüglich der Anzahl der Synonyme für verschiedene Realitätsbereiche sind.

## 8. ERGEBNISSE

### 8.1. Korrelation der fremdsprachlichen Synonyme (bei Übersetzung aus dem Deutschen)

Mit dem Bravais-Pearson ergaben sich folgende signifikanten Korrelationen (in der jeweils zweiten Zeile stehen die p-Werte).

	türk	jap	serb	poln	russ	ital	franz	rumä	finn	norw	schwe	dän	engl
türk		-.189 .059		.2023 .043				.2687 .07					
jap			.1947 .051	.2142 .032	.2378 .017								
serb					.2666 .007		.2191 .028						
poln						.2282 .022	.1962 .049	.3136 .001					
russ				.2999 .002							.1960 .049	.1982 .047	
ital					.2675 .007		.4644 .000	.3394 .001				.2053 .039	
franz								.1906 .056					
rumä					.2804 .005								
finn							.2194 .027			.2188 .028			

norw												.5490	
												.000	
schwe				.2416				.2290					
				.015				.021					
dän						.2463	.2272		.2555				
						.013	.022		.01				
engl							.2452		.2864	.2706	.1933	.3265	
							.013		.004	.006	.053	.001	

Kendall's tau ergab exakt dieselben Ergebnisse.

Eine varimax-rotierte Faktorenanalyse zeigte unter Berücksichtigung des Eigenwertkriteriums  $> 1$  fünf Faktoren, die sich folgendermaßen beschreiben ließen:

Faktor 1: Lädt hoch auf Norwegisch, Dänisch, Englisch, mittelstark auf Finnisch. Er läßt sich interpretieren als 'nordische Sprachgruppe'.

Faktor 2: Lädt hoch auf Italienisch und Französisch, mittelstark auf Serbokroatisch, Rumänisch und Finnisch. Er läßt sich interpretieren als 'überwiegend romanischer oder mediterraner Sprachtyp'.

Faktor 3: Lädt hoch auf Japanisch und Russisch, mittelstark auf Serbokroatisch und Polnisch. Er läßt sich interpretieren als 'asiatisch beeinflusster slawischer Sprachtyp'.

Faktor 4: Lädt hoch auf Türkisch, mittelstark auf Polnisch und Rumänisch. Er läßt sich interpretieren als 'balkannaher Sprachtyp'.

Faktor 5: Lädt hoch auf Schwedisch, mittelstark auf Finnisch, Englisch und Polnisch, mittelstark negativ auf Serbokroatisch. Er läßt sich interpretieren als schwedisch beeinflusster Sprachtyp.

Bei den bisher genannten Ergebnissen fällt auf den ersten Blick auf,

- 1) daß eine leicht positive Korrelation zwischen allen untersuchten Sprachen überwiegt. Von 78 Korrelationen sind nur 19 negativ, davon nur eine sign. negativ. Das bedeutet, daß da, wo in einer Sprache für einen Bereich der Wirklichkeit viele Synonyme vorhanden sind, auch in anderen Sprachen eher viele Synonyme vorhanden sind. Es ist dies Ausdruck eher allgemeiner psychologischer Denkstrukturen, Interessenbildungen, Motivationen.
- 2) daß Englisch sowohl Beziehung zu den Nordischen Sprachen als auch zum Französischen aufweist. Dies ist aufgrund der historischen Entwicklung plausibel.
- 3) daß, wie zu erwarten, Italienisch, Rumänisch und Französisch zusammenhängen.
- 4) daß Russisch mit Polnisch und Serbokroatisch zusammenhängt, Polnisch jedoch nicht direkt mit Serbokroatisch. Dies ließe sich mit der geographischen Lage nur schwer erklären, da das ehemalige Jugoslawien weder mit Polen noch mit Russland eine gemeinsame Grenze hat. Historische Beziehungen sowohl der Polen als auch der Jugoslawen, vor allem der Serben, zu Russland, aber nicht untereinander, böten eine Erklärung. Auch die psychologische Erfahrung ist für Polen und Jugoslawen eher konträr: für Polen eher die der Unterdrückung durch stärkere Nachbarn, für Jugoslawen eher die erfolgreich verteidigter Autonomie, für Polen eher die inneren Zusammenhalts nach außen, für Jugoslawen eher die großer innerer Spannungen.

- 5) daß Finnisch sowohl mit dem Französischen als auch mit nordischen Sprachen Beziehungen hat.
- 6) daß Schwedisch nicht mit Finnisch, Dänisch und Norwegisch zusammenhängt, jedoch mit Polnisch, Russisch, Rumänisch und Englisch. Schweden scheint in dieser Betrachtung weniger in der Mentalität der übrigen Skandinavier verhaftet, sondern eher Beziehungen zu anderen überwiegend in der Nähe liegenden Völkern zu haben. Dies könnte auf seine Zeit als Großmacht zurückgehen.
- 7) daß Türkisch mit Polnisch und Rumänisch zusammenhängt, jedoch negativ mit Japanisch korreliert.
- 8) daß Japanisch mit den slawischen Sprachen korreliert. Dies läßt vermuten, daß die slawischen Sprachen von den indogermanischen Sprachen die deutlichsten Beziehungen zu asiatischen Sprachen haben.
- 9) daß zwischen den romanischen und den slawischen Sprachen Beziehungen bestehen.

Um die Interpretation zu erleichtern, wurden eine Reihe von *partiellen Korrelationen* gerechnet. Diese ergaben im einzelnen:

- 1) Der Zusammenhang zwischen Japanisch und Russisch wird durch Auspartialisieren von Serbokroatisch (.1966) verringert und von Polnisch (.1862) nicht signifikant, der Zusammenhang zwischen Japanisch und Serbokroatisch (.1402) und Japanisch und Polnisch (.1542) wird durch Auspartialisieren von Russisch nicht signifikant. Da die Korrelation zwischen Russisch und Japanisch nicht bzw. nur unwesentlich unter die Signifikanzgrenze rutscht, handelt es sich bei den verschiedenen Zusammenhängen primär um eine Beziehung zwischen Russisch und Japanisch.
- 2) Der Zusammenhang zwischen Türkisch und Polnisch wird durch Auspartialisieren von Rumänisch (.1290) nicht signifikant. Der Zusammenhang zwischen Türkisch und Rumänisch bleibt bei Auspartialisieren von Polnisch (.22) und der zwischen Polnisch und Rumänisch bei Auspartialisieren von Türkisch (.2748) erhalten. Der Zusammenhang zwischen Türkisch und Polnisch geht also auf Vermittlung des Rumänischen zurück. Die Beziehung zwischen Türkisch und Rumänisch dürfte auf die Nachbarschaft auf dem Balkan, damit zusammenhängende gemeinsame Erfahrungen und Einstellungen zurückgehen.
- 3) Der Zusammenhang zwischen Finnisch und Französisch wird durch Auspartialisieren von Englisch nicht signifikant (.1605), der Zusammenhang zwischen Finnisch und Englisch bleibt bei Auspartialisieren von Französisch (.2459) und der zwischen Französisch und Englisch bei Auspartialisieren von Finnisch (.1951) erhalten. Offensichtlich ist die auf den ersten Blick frappierende Korrelation zwischen Französisch und Finnisch auf die Beziehung des Englischen zu beiden Sprachen zurückzuführen.
- 4) Der Zusammenhang zwischen Finnisch und Norwegisch wird bei Auspartialisieren von Englisch nicht signifikant (.1532), der Zusammenhang zwischen Finnisch und Englisch

bleibt bei Auspartialisieren von Norwegisch (.2418) erhalten, ebenso wie der zwischen Englisch und Norwegisch bei Auspartialisieren von Finnisch (.2224). Englisch scheint also zum Finnischen Beziehungen zu haben, die für dessen Nähe zum Norwegischen verantwortlich sind. Die Beziehung zwischen Norwegisch und Englisch könnte auf die Kolonisierung Englands aus dem skandinavischen Raum zurückgehen. Die Beziehung zwischen Finnisch und Englisch erscheint schwer zu erklären. Beiden Völkern gemeinsam ist die Erfahrung einer gewissen Isolation in Europa und einer Zeit schwedischer Herrschaft.

- 5) Dasselbe gilt für die Beziehung zwischen Finnisch und Dänisch und Auspartialisieren von Englisch (.1788; .2221; .2734).
- 6) Die Beziehung zwischen Dänisch und Norwegisch wird durch Auspartialisieren von Englisch kaum beeinträchtigt (.5062), die zwischen Dänisch und Englisch bleibt bei Auspartialisieren von Norwegisch signifikant (.2211), die zwischen Norwegisch und Englisch sinkt bei Auspartialisieren von Dänisch weit unter die Signifikanzgrenze. Dänisch ist demnach für den Zusammenhang zwischen Norwegisch und Englisch verantwortlich, was aufgrund der geographischen Lage plausibel ist.
- 7) Die Beziehung zwischen Dänisch und Norwegisch geht nicht auf das Finnische zurück (.5136), hingegen geht die Beziehung zwischen Dänisch und Finnisch auf das Norwegische zurück (.1227). Auch dies scheint von der geographischen Situation her verständlich.
- 8) Die Beziehung zwischen Schwedisch und Polnisch bleibt bei Auspartialisieren von Russisch signifikant (.1954), die zwischen Schwedisch und Russisch wird bei Auspartialisieren von Polnisch nicht signifikant (.13). Die Beziehung zwischen Russisch und Polnisch bleibt bei Auspartialisieren von Schwedisch signifikant (.265). Die Beziehung zwischen Schwedisch und Polnisch ist also direkter als die zwischen Schwedisch und Russisch. Historische Beziehungen zwischen Schweden (Besetzung Polens durch Schweden im 16. Jahrhundert und mehrere aus Schweden stammende polnische Könige) könnte hierfür verantwortlich sein. Auch die geographische Lage legt Berührungspunkte nahe.
- 9) Die Beziehung zwischen Schwedisch und Englisch wird durch Auspartialisieren von Dänisch nicht signifikant (.1537), die von Englisch und Dänisch bleibt durch Auspartialisieren von Schwedisch signifikant (.3063). Ähnliches gilt für das Auspartialisieren von Norwegisch aus der Beziehung zwischen Schwedisch und Englisch (.1645), während die Korrelation zwischen Englisch und Norwegisch trotz Auspartialisieren von Schwedisch signifikant bleibt (.2516). Die Beziehung zwischen Dänisch/Norwegisch und Englisch scheint unmittelbarer als die zwischen Schwedisch und Englisch. Einerseits sind historisch enge Beziehungen zwischen Dänemark und Norwegen gegeben, zum anderen hatten die Norweger (Normannen) lange Zeit Herrschaftsinteressen in Schottland und England verfolgt. Von daher scheint eine Beziehung Englisch, Dänisch, Norwegisch plausibel. Dänemark war eine Zeitlang bis zur Abtretung an Schweden in norwegischem Besitz. Demgegenüber war Schweden nicht so

sehr in skandinavische Interessen eingebunden, sondern mehr in Richtung auf slawische Völker, vorallem Polen, konzentriert, was sich auch im sprachlichen Bereich niederschlägt.

- 10) An der signifikanten Beziehung zwischen Französisch und Serbokroatisch ändert das Auspartialisieren von Rumänisch nichts (.21). Dieser Zusammenhang erscheint etwas überraschend. Gemeinsam ist beiden Bevölkerungen die Erfahrung als ehemalige römische Kolonie und als Mittelmeeranrainerstaaten.
- 11) Die Beziehungen zwischen Rumänisch, Türkisch und Russisch ändern sich durch wechselseitiges Auspartialisieren nicht. Der Zusammenhang zwischen Rumänisch und Türkisch geht auf die gemeinsame Erfahrung als Balkanstaaten zurück. Russisch und Türkisch haben Beziehungen über eine ganze Reihe von Turksprachen mit offiziellem Status auf dem Gebiet der ehemaligen Sowjetunion (z.B. Turkmenisch, Aserbeidschanisch, Tatarisch, Kirgisisch usw., s. Störig 1987).
- 12) Die Beziehung zwischen Rumänisch und Italienisch bleibt trotz Auspartialisierens von Französisch signifikant (.2887), die zwischen Rumänisch und Französisch wird durch Auspartialisieren von Italienisch nicht signifikant (.0395), und die zwischen Italienisch und Französisch ist durch Auspartialisieren von Rumänisch nicht tangiert (.4329). Rumänisch hat also eine ursprünglichere Beziehung zum Italienischen als zum Französischen. Dies könnte sich mit der Lage Italiens in der Mitte zwischen Frankreich und Rumänien und damit in der Mitte der Wanderungswege sowie mit der ehemaligen Funktion Rumäniens als römische Provinz erklären.
- 13) Die signifikante Korrelation zwischen Dänisch und Russisch wird durch Auspartialisieren von Schwedisch (.1736) oder von Polnisch (.1647) nicht signifikant. Sie geht also wohl eher auf Vermittlung durch andere Sprachen zurück.

#### Interpretation:

Unsere Hypothese war, daß Sprachen, die verwandt sind, dies u.a. dadurch zeigen, daß sie für verschiedene Bereiche der Wirklichkeit ähnlich viele Synonyme haben. Dies hat sich im wesentlichen bestätigt.

Wir führen dies auf die enge Beziehung zwischen Sprache einerseits und Denken, Realitätswahrnehmung und Motivationsstruktur andererseits zurück und interpretieren diese Ähnlichkeiten als Ausdruck erlebnis- und einstellungsmäßiger Übereinstimmung. Aufgrund gemeinsamer Interessen werden dieselben Bereiche der Wirklichkeit für wichtig oder unwichtig gehalten, wobei die Wichtigkeit sich in einer hohen Anzahl von Synonymen darstellt. Diese Ähnlichkeiten wiederum halten wir für aufgrund geographischer Nähe oder gemeinsamer historischer Entwicklungen zustande gekommen, die gemeinsame Erlebnisse, Motivationen, Einstellungen und Gefühle förderten.

Zunächst fällt auf, daß die von uns untersuchten 13 Sprachen generell untereinander eher zusammenhängen, was darauf schließen läßt, daß sich allgemeine psychologische Denk- und Motivationsmuster in allen Sprachen wiederfinden. Die Bereiche des Lebens, die für Menschen wichtig sind und die sie so stark differenzieren, daß sie dafür mehrere kaum oder gar nicht verschiedene Ausdrücke (Synonyme) verwenden, decken sich überwiegend, sodaß generelle Zusammenhänge der Anzahlen von Ausdrücken für bestimmte Bereiche des Lebens über alle von uns untersuchten Sprachen hinweg vorliegen.

Darüber hinaus zeigen sich aber spezielle, besonders enge Verwandtschaften zwischen einzelnen Sprachen:

So läßt sich die Verwandtschaft der drei romanischen Sprachen Französisch, Italienisch und Rumänisch deutlich nachweisen, ebenso die der drei slawischen Sprachen Russisch, Polnisch und Serbokroatisch und der nordgermanischen Sprachen Norwegisch und Dänisch. Dies entspricht soweit unserer Hypothese.

Zusätzlich ließen sich jedoch mit unserer Methode auch Beziehungen oder Unterschiede aufdecken, die nicht ohne weiteres vorherzusagen waren, was zeigt, daß sie geeignet ist, überraschende psychologische Verwandtschaften aufzuspüren. So war Italienisch mit Rumänisch stärker verbunden als Französisch, was wohl darauf zurückgeht, daß Franzosen und Rumänen nicht direkt in Beziehung standen, sondern beide von Rom aus provinzialisiert wurden, was sich in der Sprache und den zugrundeliegenden Denkstrukturen niedergeschlagen hat.

Ebenso überraschend ist die deutliche Beziehung zwischen Russisch und Japanisch, die auf keine andere von uns untersuchte Sprache zurückzuführen ist. Wir vermuten, daß sich im Russischen eine deutliche Spur asiatisch-mongolischer Mentalität niedergeschlagen hat.

Im Englischen zeigen sich Anteile nordischer Sprachen, die auf normannische Eroberungen zurückgehen dürften, aber auch klare Beziehungen zum Französischen, die auf Einwanderung und Eroberungen von dort basieren, da zwischen Englisch und anderen romanischen Sprachen keine Beziehungen nachweisbar sind.

Schwedisch steht innerhalb der nordischen Sprachen etwas isoliert, weist demgegenüber deutliche Beziehungen zum Polnischen auf, was die Orientierung Schwedens als Großmacht aus der Randlage im Norden Europas hinaus Richtung Südosten zeigt.

Rumänisch weist durch die Situation auf dem Balkan neben seiner Zugehörigkeit zur romanischen Sprachgruppe Beziehungen zum Türkischen auf. Demgegenüber erstaunt, daß ein solcher Einfluß im Serbokroatischen nicht nachweisbar ist, obwohl das Serbokroatische eine Zeitlang und vorallem in manchen Gegenden Bosniens nur so von Turkismen strotzte. Hier könnte sich ein Wesenszug der serbokroatischen Sprechergruppe widerspiegeln, sich erfolgreich gegen Einflüsse von außen abzuschotten, jedenfalls was die Übernahme grundlegenderer Anschauungen und Interessen anbelangt.

Merkwürdig ist die Beziehung zwischen Finnisch und Englisch, die nicht auf Vermittlung anderer skandinavischer Sprachen zurückgeht. Allenfalls könnte man bezüglich



finn													
norw													.1942 .055
schwe									.4146 .000				.2287 .027
dän									.4393 .000	.3196 .001			
engl													

Außer den zu erwartenden Korrelationen, wie wir sie oben auch schon erhalten hatten, ergaben sich durch die veränderte Fragestellung mit dem Bezug auf das Deutsche auch einige durch die Sprachverwandtschaft der korrelierten Sprachen nicht zu erwartende Beziehungen, z.B. zwischen Türkisch und Dänisch, die eben nicht eine direkte Beziehung zwischen beiden Sprachen und ihrer Begriffswelt darstellen, sondern eine indirekte in Bezug auf ihre Ähnlichkeit zur deutschen Begriffswelt.

### 8. 2. 2. Faktorenanalyse

Eine Faktorenanalyse ergibt daher auch folgende nur teilweise zu erwartende 4-faktorielle Lösung:

Faktor 1 lädt hoch auf Norwegisch, Schwedisch, Dänisch.

Faktor 2 lädt hoch auf Japanisch, Russisch, Französisch, mittel auf Italienisch.

Faktor 3 lädt hoch auf Türkisch, Serbokroatisch und Rumänisch, mittel auf Englisch.

Faktor 4 lädt hoch auf Polnisch und Finnisch.

Das bedeutet, daß die hier gruppierten Sprachen sich ähnlich sind in Bezug auf ihre Art und Weise, Übersetzungen ins Deutsche vorzunehmen. Man könnte dies auch interpretieren als ihre Fähigkeit, sich in die deutsche Begriffswelt einzufühlen.

Bei Gruppe 1 fällt auf, daß Schwedisch hier unter die nordgermanischen Sprachen gruppiert ist. Das bedeutet, daß diese Sprachen einen ähnlichen Bezug zum Deutschen haben. Bei Gruppe 2 gehören nun Französisch und Italienisch zu den schon bisher zusammengefallenen Sprachen Russisch und Japanisch. Gruppe 3 beinhaltet alle untersuchten Balkansprachen, allerdings auch Englisch. Gruppe 4 könnte auf Einflüsse baltischer Bevölkerungen zurückgehen. Daß die Sicht des Deutschen bei den Polen und Finnen und deren Nähe bzw. Distanz hierzu sich ähneln, erscheint insofern denkbar. Die Beziehung beider Bevölkerungen dürfte von einer skeptisch-ambivalenten bzw. vorsichtigen Haltung gegenüber deutscher Mentalität geprägt sein.

### 8. 2. 3. Partielle Korrelationen

Partielle Korrelationen zeigen folgendes Bild, wobei wir uns weitgehend auf die Wiedergabe der Ergebnisse beschränken, bei denen durch Auspartialisieren neue Zusammenhänge deutlich wurden:

- 1) Die Korrelation zwischen Türkisch und Russisch wird durch Auspartialisieren von Serbokroatisch nicht sign. (.145), die zwischen Russisch und Serbokroatisch durch Auspartialisieren von Türkisch (.13) ebenso. Der Zusammenhang zwischen Türkisch und Serbokroatisch bleibt bei Auspartialisieren von Russisch sign. (.3431). Die am wenigsten durch intervenierende Variablen beeinflusste Korrelation scheint also die zwischen Türkisch und Serbokroatisch, eine Korrelation, die wir bei unseren ersten Ergebnissen vermißt hatten.
- 2) Die Korrelation zwischen Japanisch und Serbokroatisch wird durch Auspartialisieren von Russisch nicht sign. (.19).
- 3) Die Beziehung zwischen Serbokroatisch und Französisch wird durch Auspartialisieren von Russisch nicht sign. (.1758), die Beziehung zwischen Serbokroatisch und Russisch durch Auspartialisieren von Französisch ebenso (.1459). Die Beziehung zwischen Französisch und Russisch ist durch Auspartialisieren von Serbokroatisch erwartungsgemäß nicht tangiert (.2263). Franzosen und Russen zeigen also ähnlich große oder geringe Distanz zur deutschen Ausdrucksweise und Mentalität.
- 4) Die Beziehung zwischen Norwegisch und Schwedisch wird durch Auspartialisieren von Englisch nicht sign. (.1121).
- 5) Die Beziehung zwischen Norwegisch und Englisch wird durch Auspartialisieren von Dänisch nicht sign. (.126).
- 6) Die Beziehung zwischen Schwedisch und Dänisch wird durch Auspartialisieren von Norwegisch nicht sign. (.1681)
- 7) Die Beziehung zwischen Schwedisch und Englisch wird durch Auspartialisieren von Dänisch nicht sign. (.1812)
- 8) Die Beziehung zwischen Englisch und Norwegisch wird durch Auspartialisieren von Schwedisch nicht sign. (.1121), die Beziehung zwischen Englisch und Schwedisch durch Auspartialisieren von Norwegisch ebenso (.1385).
- 9) Die Beziehung zwischen Englisch und Schwedisch wird durch Auspartialisieren von Dänisch nicht sign. (.1812).
- 10) Die Beziehung zwischen Englisch und Schwedisch wird durch Auspartialisieren von Norwegisch nicht sign. (.166).
- 11) Die Beziehung zwischen Englisch und Norwegisch wird durch Auspartialisieren von Schwedisch nicht sign. (.1123).

Die Ergebnisse von 5 bis 11 zeigen, daß die drei nordgermanischen Sprachen und Englisch durchwegs miteinander korrelieren, aber die Korrelationen zwischen je zwei Sprachen auch

immer von den anderen her gestützt werden müssen, um gerade noch die Signifikanzgrenze zu überschreiten. Insgesamt erscheint es aber wohl plausibel, den drei nordgermanischen Sprachen und dem Englischen eine ähnliche Sicht des und Distanz zum Deutschen zu unterstellen.

#### Interpretation:

Sowohl die Einzelkorrelationen der Rückübersetzungen als auch die Faktorenanalyse liefern ein ähnliches, bei den Faktoren 1 und 3 sogar noch klareres Bild als die Analyse der Übersetzungen. Einige überraschende und nicht ohne weiteres erklärbare Korrelationen lassen sich durch Auspartialisieren auf den Einfluß intervenierender Variablen zurückführen. So verschwindet die Korrelation zwischen Türkisch und Russisch, wenn man den Einfluß des Serbokroatischen berücksichtigt. Die Beziehung zwischen Französisch und Russisch scheint weniger tangiert von anderen Sprachen. Die nordgermanischen Sprachen präsentieren in Bezug zum Deutschen ein einheitlicheres Bild als im direkten Vergleich. Sie scheinen sich auch in dieser Hinsicht mit dem Englischen sehr ähnlich. Sie sind trotz unterschiedlicher Nähe zueinander relativ vergleichbar in Bezug auf ihre Ähnlichkeit oder Distanz zur deutschen Mentalität.

Frappante Einzelkorrelationen wie die zwischen Türkisch und den nordgermanischen Sprachen, Serbokroatisch und romanischen Sprachen sowie Finnisch reduzieren sich in der Faktorenanalyse auf ein klareres Gruppenbild.

Unsere hier gewonnenen Ergebnisse können nur als zusätzliche Bestätigung gesehen werden. Da sie als Reaktionen (Rückübersetzungen) auf dasselbe Ausgangsmaterial (deutsche Wörter) zu sehen waren, war hier von vornherein mit überwiegend positiven Korrelationen zu rechnen. Lediglich deren Stärke, Zusammenhang und Strukturierung kann daher interpretiert werden. Insgesamt werden unsere bisherigen Ergebnisse trotz des etwas veränderten Aspekts bestätigt.

#### 8. 3. Korrelation der Rückübersetzungen im einzelnen

Polnisch 3 bedeutet z.B.: Das dritte für ein bestimmtes deutsches Wort gefundene polnische Wort und die Anzahl der dafür bei der Rückübersetzung aus dem Polnischen gefundenen deutschen Ausdrücke.

Es korrelieren sign. (\*) oder hochsign. (\*\*):

- Türkisch 1 und Türkisch 2: (N=66)  $r=.3546^{**}$
- Türkisch 1 und Serbokroatisch 1: (N=101)  $r=.2965^{**}$
- Norwegisch 2 und Türkisch 3: (N=10)  $r=.8069^*$
- Japanisch 1 und Japanisch 3: (N=9)  $r=.8095^{**}$
- Serbokroatisch 1 und Japanisch 1: (N=101)  $r=.2685^{**}$
- Serbokroatisch 1 und Japanisch 3: (N=9)  $r=.8066^{**}$
- Russisch 1 und Japanisch 1: (N=99)  $r=.3567^{**}$
- Italienisch 1 und Japanisch 1: (N=94)  $r=.3212^{**}$

Italienisch 1 und Japanisch 3: (N=9)  $r=.8625^{**}$   
 Französisch 1 und Japanisch 1: (N=100)  $r=.3368^{**}$   
 Französisch 1 und Japanisch 3: (N=9)  $r=.9322^{**}$   
 Englisch 2 und Japanisch 3: (N=7)  $r=.9058^{**}$   
 Japanisch 2 und Serbokroatisch 3: (N=7)  $r=-.8911^{**}$   
 Serbokroatisch 2 und Japanisch 3: (N=8)  $r=.9089^{**}$   
 Serbokroatisch 1 und Französisch 1: (N=100)  $r=.2652^{**}$   
 Französisch 2 und Serbokroatisch 3: (N=7)  $r=.9165^{**}$   
 Serbokroatisch 1 und Rumänisch 1: (N=87)  $r=.4342^{**}$   
 Serbokroatisch 1 und Finnisch 1: (N=94)  $r=.3422^{**}$   
 Rumänisch 1 und Polnisch 1: (N=86)  $r=.2813^{**}$   
 Italienisch 1 und Französisch 1: (N=93)  $r=.4249^{**}$   
 Russisch 3 und Rumänisch 4: (N=5)  $r=-1^{**}$   
 Französisch 1 und Finnisch 1: (N=93)  $r=.3049^{**}$   
 Polnisch 1 und Rumänisch 1: (N=86)  $r=.2813^{**}$   
 Rumänisch 1 und Finnisch 1: (N=82)  $r=.3310^{**}$   
 Englisch 3 und Rumänisch 2: (N=15)  $r=.6707^{**}$   
 Finnisch 1 und Französisch 1: (N=93)  $r=.3049^{**}$   
 Finnisch 2 und Finnisch 3: (N=13)  $r=.8299^{**}$   
 Norwegisch 2 und Türkisch 3: (N=10)  $r=.8069^{**}$   
 Norwegisch 1 und Schwedisch 1: (N=97)  $r=.3322^{**}$   
 Dänisch 1 und Norwegisch 1: (N=101)  $r=.4073^{**}$   
 Türkisch 1 und Dänisch 1: (N=101)  $r=.2604^{**}$   
 Dänisch 1 und Englisch 2: (N=63)  $r=.3478^{**}$   
 Englisch 2 und Japanisch 3: (N=7)  $r=.9058^{**}$   
 Englisch 2 und Russisch 4: (N=5)  $r=-1^{**}$   
 Dänisch 1 und Englisch 2: (N=63)  $r=.3478^{**}$

3 von allen signifikanten Korrelationen sind negativ, 32 positiv.

#### Interpretation:

Vor allem die ersten Rückübersetzungen (Korrelation des ersten für ein deutsches Wort gefundenen fremdsprachigen Wortes mit der Zahl der dafür gefundenen deutschen Synonyma) scheinen hier signifikante Korrelationen untereinander zu ergeben, was wohl bedeutet, daß die ersten für ein deutsches Wort gefundenen Begriffe die repräsentativsten und charakteristischsten sind, die weiteren eher durch Nebenbedeutungen belastet sind, sodaß Korrelationen der verschiedenen Sprachen bei den ersten am ausgeprägtesten ausfallen.

#### 8. 4. Korrelation der Übersetzungen und Rückübersetzungen

Den (Denotation) Turk bedeutet z.B., wieviel türkische Bedeutungen ein deutsches Wort hatte. RD (Rückübersetzung Denotation) Turk bedeutet, wieviel deutsche

Rückübersetzungen im Durchschnitt diese für das deutsche Wort gefundenen türkischen Wörter hatten.

Bei Russisch, Norwegisch und Englisch korrelieren Hin- und Rückübersetzungen jeweils signifikant positiv, was bedeutet, daß diese Sprachen bezüglich der Anzahl der Synonyme mit dem Deutschen korrelieren. Bei Türkisch ergab sich eine sign. negative Korrelation.

	R Turk	R Jap	R Serb	R Poln	R Russ	R Ital	R Fran	R Ruma	R Finn	R Norw	R Schw	R Dän	R Engl
Den Turk	-.30 .003												
Den Jap			.2317 .020	.2531 .011				.2868 .007					
Den Serb										.2347 .018			
Den Poln													.2310 .022
Den Russ			.2900 .003		.2183 .030		.2180 .029	.2259 .035		.2074 .037			
Den Ital													
Den Fran												.2591 .009	
Den Ruma											.2242 .037		
Den Finn					.3066 .002							.2016 .043	
Den Norw					.2379 .018					.2457 .013			
Den Schw													.2086 .039
Den Dän									.2261 .028				
Den Engl													.2357 .019

Korrelationen der Übersetzungen und der jeweiligen Rückübersetzungen im einzelnen:

DenJap und RDPoln 1: (N=100)  $r=.2797^{**}$

DenSchwe und RDRuma 1: (N=101)  $r=.2785^{**}$

DenSchwe und RDEngl 1: (N=101)  $r=.2803^{**}$

DenFran und RDDän 1: (N=101)  $r=.2631^{**}$

Interpretation:

Von besonderem Interesse waren hier für uns die Korrelationen der Übersetzungen und Rückübersetzungen in ein und derselben Sprache, weil dies die Ähnlichkeit der Synonymanzahl der fremden Sprache mit der der deutschen wiedergibt und somit

Rückschlüsse auf die Ähnlichkeit der Mentalität der jeweiligen fremdsprachigen und der deutschen Sprecher zuläßt. Hier erhielten wir bei drei Sprachen signifikante Korrelationen, beim Russischen, Englischen und Norwegischen. Das heißt, daß bezüglich der Anzahl der Synonyma das Deutsche diesen drei Sprachen am ähnlichsten ist. Bei allen drei Sprachen handelt es sich um indogermanische Sprachen. Auch in historischer Betrachtung finden sich Anhaltspunkte für Verwandtschaften.

Zwischen Türkisch und Deutsch besteht hingegen eine negative Korrelation, was vielleicht erklärt, warum ein Verständnis dieser beiden Volksgruppen füreinander besonders schwerfällt, immer wieder Mißverständnisse naheliegen und in Deutschland sich Vorurteile gegenüber Türken mehr als gegenüber anderen Fremdarbeitern breitgemacht haben.

Die übrigen hier aufgeführten Korrelationen bestätigen zum Teil schon besprochene Zusammenhänge, zum Teil dürften sie durch intervenierende Variablen zustande gekommen sein. Eine Faktorenanalyse oder partielle Korrelationen können uns in diesem Fall nicht weiterhelfen, da die Tabelle senkrecht und waagrecht nicht aus demselben Datensatz besteht.

## 8.5. Anzahl der Synonyme in den einzelnen Sprachen

### 8.5.1. Übersetzungen

Wir untersuchen, ob in den einzelnen Sprachen unterschiedlich viele Synonyme für deutsche Wörter zu finden sind, ob also die Anzahl von Ausdrücken für einzelne Bereiche der Wirklichkeit unterschiedlich groß ist. Wir verwandten eine einfaktorielle Varianzanalyse. In Abweichung von unserer bisherigen Fragestellung untersuchen wir nun also, wie ähnlich oder unähnlich sich Sprachen bezüglich der Verfügbarkeit von Synonyma überhaupt sind.

Anzahl der Synonyme für deutsche Wörter:

<i>Gruppe</i>	<i>Mittelwert</i>
Türkisch	1,9307
Japanisch	1,2871
Serbokroatisch	1,4851
Polnisch	1,2574
Russisch	1,4554
Italienisch	1,1287
Französisch	1,297
Rumänisch	1,6535

Finnisch	1,3861
Norwegisch	1,1584
Schwedisch	1,5941
Dänisch	1,1386
Englisch	1,5446

Die Varianzanalyse ergab:

Quelle der Varianz	Quadratsumme	df	mittleres Quadrat	
zwischen	66,4433	12	5,5369	F=9,2172;
innerhalb	780,9307	1300	.6007	p=.000

Die Anzahl der Synonyme ist also deutlich von Sprache zu Sprache verschieden. Im einzelnen unterscheiden sich signifikant: Italienisch und Rumänisch, Dänisch und Rumänisch, sowie Türkisch von Dänisch, Norwegisch, Polnisch, Japanisch, Französisch und Finnisch.

Interpretation:

Auffällig ist, daß Türkisch und Rumänisch besonders viele Synonyma aufweisen, was als Ausdruck einer besonders blumigen, variantenreichen Sprache interpretiert werden kann, vielleicht auch als Ausdruck einer Sprache, in die viele unterschiedliche kulturelle Einflüsse eingegangen sind. Demgegenüber scheinen Norwegisch, Dänisch und Italienisch weniger ganz fremden Einflüssen ausgesetzt gewesen zu sein, sich ihre Sprache als homogeneres Gebilde erhalten zu haben.

Im Grunde genommen müßten wir die Anzahl der Synonyma, um sie interpretieren zu können, auf die Größe des Wortschatzes der einzelnen Sprachen beziehen, da sie davon abhängt. Wir können dies deshalb unterlassen, weil die Anzahl unserer Synonyma sich auf die Größe des in den verwendeten Lexika vorhandenen Wortschatzes beziehen muß. Dieser kann jedoch aufgrund des vergleichbaren Umfanges der Lexika als annähernd gleich groß angesehen werden.

#### 8.5.2. Rückübersetzungen

Auch die Anzahl der bei den Rückübersetzungen im Schnitt gefundenen deutschen Ausdrücke unterscheidet sich erheblich von Sprache zu Sprache:

<i>Gruppe</i>	<i>Mittelwert</i>
Türkisch	1, 7455
Japanisch	1, 4134
Serbokroatisch	1, 9180
Polnisch	1, 1917

Russisch	1, 6364
Italienisch	1, 5651
Französisch	1, 9967
Rumänisch	2, 0175
Finnisch	2, 2335
Norwegisch	1, 3358
Schwedisch	1, 3359
Dänisch	1, 2127
Englisch	2, 6867

Die Varianzanalyse ergab:

Quelle der Varianz	Quadratsumme	df	mittleres Quadrat	
zwischen	57,2865	12	4,7739	F=7,7329;
innerhalb	778,4755	1261	.6317	p=.000

Im einzelnen unterscheidet sich Serbokroatisch signifikant von Schwedisch, Türkisch, Dänisch, Italienisch, Norwegisch, Polnisch und Russisch.

Interpretation:

Bei den Rückübersetzungen fällt das Serbokroatische durch eine besonders hohe Anzahl auf. Wenn wir bei unserer bisherigen Interpretation bleiben, bedeutet dies, daß es der serbokroatischen Sprechergruppe besonders schwerfällt, in ihrer Sprache ausgedrückte Sachverhalte kurz und präzise im Deutschen wiederzugeben, daß Begriffe im Serbokroatischen zu viele Nuancen, andere Schattierungen als das Deutsche besitzen, um mit wenigen Übersetzungen auszukommen. Aufgrund der geringen Homogenität und hohen Individualität der serbokroatischen Sprechergruppe, etwa im Vergleich zur polnischen oder norwegischen, erscheint das Ergebnis erklärlich.

#### 8.6. Bereiche, in denen es besonders viele Synonyme gibt

Als nächstes interessierte uns, ob verschiedene Bereiche der Sprache oder der Realität sich in der Anzahl von Synonymen unterscheiden, die jeweils in den Wörterbüchern gefunden werden können. Aus der Vielzahl möglicher Merkmale griffen wir einmal die Unterscheidung nach Substantiv, Verb, Adjektiv und Adverb heraus. Ferner berücksichtigten wir eine überwiegend positive oder negative Tönung, eine emotional/motivationale Färbung, die Dimension 'zu etwas hin'-'von etwas weg' und das Vorhandensein des kommunikativen Aspekts (dieser wäre z.B. vorhanden bei: 'Zusammenkunft', 'abfahren', 'abgeben') bei einem Ausdruck. Alle Dimensionen außer der ganz eindeutigen erstgenannten ließen wir von einem klinischen Psychologen raten. Die erste Dimension erschien uns die grammatikalisch am einfachsten festzustellende und

wichtigste. Bei der positiven und negativen Tönung und der hin-weg-Dimension gingen wir von der Überlegung aus, daß diese Dimensionen in grundlegenden Theorien menschlichen Verhaltens und Erlebens (z.B. in der Gestaltpsychologie bei Lewin oder in der Psychoanalyse Freuds mit den Begriffen der Besetzung und Gegenbesetzung oder in den Lerntheorien mit der Konzeption der positiven und negativen Verstärkung) besonders relevant sind. Bei der Variable 'motivationaler/emotionaler Gehalt' gingen wir davon aus, daß eine besondere emotionale Aufladung eines Ausdrucks auch zu stärkerer Differenzierung und somit zu mehr Synonymen führen müßte, was als zusätzlicher Beleg unserer Grundannahme dienen könnte. Ebenso schien uns wahrscheinlich, daß Ausdrücke, die kommunikatives Verhalten betreffen, besonders relevant, besonders häufig gebraucht und damit besonderer Variabilität ausgesetzt sein könnten. Wir zogen einen klinischen Psychologen für die Ratings heran, da wir vermuteten, daß klinische Psychologen die meiste Erfahrung in der Beurteilung gefühlsmäßiger Dimensionen haben dürften. Bei den erlebnismäßigen Dimensionen teilten wir die Variablen lediglich in + und - ein, je nachdem, ob diese Dimension bei einem Ausdruck eindeutig vorhanden oder eindeutig nicht vorhanden war (Fälle, bei denen unser Rater die entsprechende Dimension nicht erkennen konnte, blieben für die Auswertung unberücksichtigt). Der Wert für die jeweils vorhandene Anzahl der Synonyme war die Gesamtzahl von Synonymen, die jeweils für einen Ausdruck in allen dreizehn untersuchten Sprachen gefunden worden war.

Im einzelnen ergab sich:

Wortart:

	Verb	Adjektiv	Substantiv	Adverb
x	17,62	18,2	18,88	21,778
s <sup>2</sup>	15,539	10,56	21,068	16,39
N	45	5	42	9

Quelle der Varianz	Quadratsumme	df	mittleres Quadrat	
zwischen	198,11	3	66,037	F=3,518
innerhalb	1839,74	97	18,966	p=5%

Auf dem 1%-Niveau unterschieden sind die Gruppen Verb und Adverb. Im Duncan-Test erreicht die Prüfgröße  $D_2$  3,295. Mit annähernd 5% unterschieden sind die Gruppen Verb und Substantiv.  $D_1$  erreicht 1,9914.

Positiv-negativ-Dimension:

	positiv	negativ
x	16,69	20,07
s <sup>2</sup>	14,82	23,3

N	36	29
---	----	----

$t=3,067$  ist auf dem 1%-Niveau signifikant.

emotional/motivationale Dimension:

	emotional/motivational	nicht
x	20,366	17,077
$s^2$	23,55	10,758
N	41	26

$t=3,309$  ist auf dem 1%-Niveau signifikant.

Hin-weg-Dimension:

	hin	weg
x	18,8	18,94
$s^2$	11,696	30,47
N	26	36

$t=0,123$  ist nicht signifikant.

kommunikative Dimension:

	kommunikativ	nicht
x	20,368	15,745
$s^2$	16,917	12,816
N	54	47

$t=6,04$  ist auf dem 1%-Niveau signifikant.

Adverbien und Substantive weisen also mehr Synonyme auf als Verben.

Für negativ gefärbte Wörter, für Wörter mit einer starken emotional/motivationalen Komponente und für Wörter, bei denen die kommunikative Dimension eine Rolle spielt, sind mehr Synonyme zu finden.

Interpretation:

Die größere Anzahl von Synonymen bei Substantiven und Adverbien hängt möglicherweise mit ihrem entwicklungs geschichtlich höheren Alter zusammen. Das Sumerische etwa zeigt, daß die Substantive eine ältere Sprachgattung als die Verben darstellen, wenn etwa in einer älteren Form 'du redest' als 'duga-zu' (wörtl. Reden deines, deine Rede) wiedergegeben wird. Auch die Adverbien leiten sich dort ursprünglich von Substantiven her. So heißt der Ausdruck für 'oben' z.B. 'an-ta' (himmelwärts) (Meißner/Oberhuber 1967). Obwohl mehrere theoretische Positionen und eine Vielzahl empirischer Studien die Bedeutung von Verben

für Sätze zeigen, werden Substantive allgemein besser im Gedächtnis behalten und wiedererkannt (Fillenbaums Paradox). Ein Versuch von Reynolds/Flagg (1976) spricht dafür, daß Verben mehr semantische und Substantive mehr orthographische und phonologische Repräsentation erfahren, was zu unserer entwicklungsgeschichtlichen Interpretation passen könnte.

Da wir von Anfang an annahmen, daß solche Begriffe durch besonders viele Synonyma ausgezeichnet sind, die für die Sprechergruppe von größerer Relevanz sind, verwundert es nicht, daß emotional/motivationale Ausdrücke ebenso wie besonders solche des kommunikativen Bereichs hierher gehören. Daß auch negative Ausdrücke besonders viele Synonyma besitzen, ließe darauf schließen, daß negative Äußerungen eine größere Differenzierung und Bandbreite der Ausdrücke sowie größere Vorsicht im Ausdruck erfordern und intensiver erlebt werden als positive. Daß die 'hin'-'weg'-Dimension keine Bedeutung hat, wird wohl damit zusammenhängen, daß zwar jede der beiden Richtungen der Dimension, wie die klinisch-psychologische Literatur zeigt, besonders wichtig ist, aber eben gleichermaßen wichtig, sodaß wir keine Unterschiede ermitteln konnten.

Ein rein statistisches Problem müßte bei diesem Punkt in weiteren Untersuchungen beachtet werden: Wenn z.B. in Lexika die Anzahl der Substantive die der Verben weit überwiegt, dann ist zu erwarten, daß man bei Substantiven allein aus diesem Grund mehr Synonyma erhält als bei Verben, da eben daran eine reichere Auswahl vorhanden ist. Ähnliches trifft analog auf die anderen vier Dimensionen zu. Man könnte dies durch Kontrolle der Auftretenshäufigkeiten kontrollieren. Dies muß jedoch weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, da es für unsere in diesem Punkt eher beiläufige Auswertung ein zu großer Aufwand gewesen wäre.

Allerdings ist diesen Bedenken auch entgegenzuhalten, daß dann z.B. die Anzahl der Synonyma bei Adverbien wesentlich kleiner hätte ausfallen müssen als die bei Verben, anstatt, wie es tatsächlich war, größer.

## 9. KURZE ZUSAMMENFASSENDE INTERPRETATION

Die Anzahl der Synonyma zeigt die Bedeutung, die der damit beschriebene Wirklichkeitsbereich für eine Sprechergruppe hat. Daß bestimmte Bereiche der Wirklichkeit allgemein menschlich von größerem Interesse sind als andere, zeigt sich entsprechend an den über alle untersuchten Sprachen hinweg eher leicht bis deutlich positiven Korrelationen der Anzahl von Synonyma. Die Verwandtschaft von Völkern im Denken wird in ihren Sprachen also unter anderem darin sichtbar, daß sie für bestimmte Bereiche der Wirklichkeit ähnlich viele Synonyma aufweisen.

Dies zeigt sich in der hier nachgewiesenen Ähnlichkeit bei Sprachen, die linguistisch gesehen derselben Sprachgruppe angehören, z.B. Französisch, Italienisch und Rumänisch dem romanischen Sprachkreis. Ähnlichkeit in der Anzahl der Synonyma zeigt sich aber auch

bei nicht derselben Sprachgruppe angehörenden Sprachen, z.B. Japanisch und Russisch, was Hypothesen über historische Beziehungen und psychologische Ähnlichkeiten (etwa Einflüsse asiatisch-mongolischer Mentalität im Russischen) erlaubt.

Die Ähnlichkeit der Anzahl der Synonyma legt etwa eine besonders enge Beziehung des russischen zum serbokroatischen Sprachraum nahe, während Polnisch hier keine Nähe zeigt. Die Unterstellung hieraus abgeleiteter psychologischer Nähe könnte konkrete Verhaltensweisen und das große emotionale Engagement der Russen im ehemaligen Jugoslawien erklären. Da das Serbokroatische (auch was Wörterbücher anbelangt) stark vom serbischen Sprachraum dominiert ist, könnte man auch von daher eine Sympathie für die serbische Bevölkerung vermuten. Daß Polnisch und Serbokroatisch trotz Zugehörigkeit zur slawischen Sprachgruppe demgegenüber wenig gegenseitige Beziehungen aufweisen, deutet u.a. auf fundamentale psychologische Unterschiede hin. Diese stellen sich z.B. als deutlicher Zug zur Anpassung unter dem Druck der historischen Gegebenheiten in Polen, als stark ausgeprägter Zug zur Individualität und Nonkonformität, auch aufgrund der geographischen Lage und der damit verbundenen Erfahrung der Autarkie, im ehemaligen Jugoslawien dar.

Daß Schweden, wenn es nach unseren Gesichtspunkten geht, psychologisch weniger stark in den skandinavischen Raum eingebunden sind als Dänen und Norweger, oder daß Rumänen ebenso Nähe zu anderen romanischen Sprachen als auch zum Russischen haben, könnten weitere Beispiele für mit unserer Methode zu ermittelnde und zu klärende psychologische Beziehungen sein.

#### 10. ZUSÄTZLICHE VALIDIERUNGSVERSUCHE

Wir werden unsere bisherigen Ergebnisse nun zu validieren versuchen, indem wir sie auf drei weitere unterschiedliche Fragestellungen anwenden. Einmal soll untersucht werden, ob Begriffe des Bereichs 'Kommunikation' und mit emotional/motivationalem Inhalt in den nordgermanischen Sprachen gemäß der vermuteten größeren Verslossenheit der Bevölkerung eine geringere Rolle spielen als in den romanischen oder slawischen.

Zum zweiten soll untersucht werden, ob sich die sprachgeschichtlich und linguistisch bekannte Verwandtschaft des Ungarischen mit dem Finnischen auch mit unserer Methodik zeigen läßt.

Zum dritten soll geprüft werden, ob sich zwischen Slowakisch und Russisch eine engere sprachliche Beziehung nachweisen läßt als zwischen Tschechisch und Russisch. Die Annahme basiert auf stärker westlicher Orientierung der tschechischen Bevölkerung und weniger autokratischen Strukturen.

### 10.1. Vergleich einzelner Bedeutungsbereiche zwischen romanischen, slawischen und nordgermanischen Sprachen

Es wurde unterstellt, daß Begriffe des kommunikativen und des emotional/motivationalen Bereichs in den romanischen Sprachen eine größere Rolle spielen als in den nordgermanischen. Methodisch haben wir unsere 101 Wörter gemäß dem bereits geschilderten Vorgehen danach eingeteilt, ob eine Dimension vorhanden war oder nicht und die Differenzen für 'vorhanden' und 'nicht-vorhanden' jeweils zwischen romanisch/nordgermanisch, romanisch/slawisch und nordgermanisch/slawisch überprüft. Dies erfolgte mittels t-Test für Differenzen. Anschließend wurde überprüft, ob die Größe der Differenzen (z.B. der kommunikativen Ausdrücke zwischen romanischen und nordgermanischen Sprachen) von der Größe der Differenzen der nicht kommunikativen Ausdrücke unterschieden ist, also z.B. das Überwiegen der Anzahl der romanischen Synonyma über die nordgermanischen bei den Wörtern, die kommunikative Ausdrücke bezeichnen, signifikant deutlicher ist als bei den Wörtern, die nicht kommunikative Begriffe betreffen. Diese Überprüfung erfolgte mit dem t-Test für unabhängige Stichproben. Als romanische Sprachen faßten wir Italienisch, Französisch und Rumänisch zusammen, als nordgermanische Sprachen Dänisch, Norwegisch und Schwedisch sowie als slawische Sprachen Russisch, Polnisch und Serbokroatisch.

#### 10.1.1. Kommunikativer Bereich

##### Vergleich romanisch/nordgermanisch:

	kommunikativ	nicht-kommunikativ
x	1,00	-0,323
s <sup>2</sup>	3,59	3,218
N	39	62

$$t_{\text{kom.}}=2,95 \text{ (p=1\%)}, t_{\text{nicht kom.}}=1,40 \text{ (n.s.)}; t_{\text{kom./nicht kom.}}=3,349 \text{ (p=1\%)}$$

Das bedeutet, daß in den romanischen Sprachen mehr Synonyma bei Wörtern mit kommunikativer Bedeutung, in den nordgermanischen Sprachen mehr bei Wörtern mit nicht-kommunikativer Bedeutung vorhanden sind. Der Unterschied geht stärker auf Wörter des kommunikativen Bereichs zurück.

##### Vergleich slawisch/romanisch:

	kommunikativ	nicht-kommunikativ
x	-0,487	0,50
s <sup>2</sup>	4,35	2,669
N	39	62

$$t_{\text{kom.}}=1,439 \text{ (n.s.)}, t_{\text{nicht kom.}}=2,39 \text{ (p=5\%)}; t_{\text{kom./nicht kom.}}=2,6255 \text{ (p=1\%)}$$

Das bedeutet, in den slawischen Sprachen überwiegen die Synonyma im nicht-kommunikativen Bereich, in den romanischen im kommunikativen. Der Unterschied ist deutlicher im nicht-kommunikativen Bereich.

Vergleich slawisch/nordgermanisch:

	kommunikativ	nicht-kommunikativ
x	0,513	0,177
s <sup>2</sup>	1,088	1,848
N	39	62

$$t_{\text{kom.}}=2,08 \text{ (p=5\%)}, t_{\text{nicht kom.}}=0,74 \text{ (n.s.)}; t_{\text{kom./nicht kom.}}=0,93 \text{ (n.s.)}$$

Das bedeutet, lediglich bei kommunikativen Ausdrücken überwiegt die Anzahl der Synonyma in den slawischen Sprachen gegenüber den nordgermanischen.

10.1.2. Emotional/motivationaler Bereich

Vergleich romanisch/nordgermanisch:

	emot./motiv.	nicht emot./motiv.
x	0,425	-0,154
s <sup>2</sup>	2,294	1,64
N	40	26

keine sign. Unterschiede

Vergleich slawisch/romanisch:

	emot./motiv.	nicht emot./motiv.
x	-0,07	0,00
s <sup>2</sup>	2,32	1,414
N	41	26

keine sign. Unterschiede

Vergleich slawisch/nordgermanisch:

	emot./motiv.	nicht emot./motiv.
x	0,439	-0,154
s <sup>2</sup>	1,694	1,153
N	41	26

keine sign. Unterschiede

Im emotional/motivationalen Bereich ergaben sich also überhaupt keine signifikanten Unterschiede.

#### Interpretation:

Unsere Erwartung, daß nordgermanische Sprachen aufgrund größerer Verslossenheit im Kontakt und geringerer Emotionalität auch in diesen Bereichen weniger Synonyme aufweisen als die romanische Sprechergruppe, hat sich für den kommunikativen Bereich voll bestätigt. Auch hat die slawische Sprechergruppe mehr Ausdrücke im nicht-kommunikativen Bereich als die romanische, ebenso mehr kommunikative Synonyma als die nordgermanische. Im emotional/motivationalen Bereich fanden wir die vermuteten Unterschiede nicht bestätigt.

#### 10.2. Stellung des Ungarischen zum Finnischen

Sollte sich unsere These von der Ähnlichkeit der Anzahl der Synonyma bei verwandten Sprachen und der dahinter stehenden Ähnlichkeit der Wirklichkeitskonstruktionen und Motivationssysteme bewähren, so müßte sich die Verwandtschaft zwischen Finnisch und Ungarisch (Zugehörigkeit beider zur finnisch-ugrischen Sprachgruppe) auch hier zeigen. Die Überprüfung dieser These wurde ermöglicht, weil nach Fertigstellung der bisherigen Auswertungen in derselben Reihe ein Universalwörterbuch Ungarisch erschien.

Ungarisch korrelierte mit den bereits bisher erwähnten Sprachen in folgender Weise:

Türk.-Ungar.:0,04  
Jap.-Ungar.:0,016  
Serb.-Ungar.:0,14  
Poln.-Ungar.:0,078  
Russ.-Ungar.:0,2637\*\*  
Ital.-Ungar.:0,2002\*  
Franz.-Ungar.:0,1532  
Ruma.-Ungar.:0,2242\*  
Finn.-Ungar.:0,2027\*  
Norw.-Ungar.:0,2185\*  
Schwe.-Ungar.:0,1371  
Dän.-Ungar.:0,2104\*  
Engl.-Ungar.:0,099

Es zeigt sich einerseits, daß in der Tat Ungarisch und Finnisch sign. zusammenhängen. Andererseits sind aber auch die Korrelationen mit dem Russischen, Rumänischen, Italienischen, Dänischen und Norwegischen signifikant. Auspartialisieren dieser Sprachen aus der Korrelation Finnisch-Ungarisch ergibt ebenso wie ein Auspartialisieren des Finnischen aus den Korrelationen des Ungarischen mit diesen Sprachen jeweils ein leichtes Rutschen unter die Signifikanzgrenze. Es hat sich also zwar die Verwandtschaft zwischen Finnisch und Ungarisch bestätigt, andererseits scheint diese Korrelation durch den Einfluß

romanischer und nordgermanischer Sprachen sowie des Russischen nicht mehr besonders eng.

### 10.3. Stellung des Slowakischen bzw. Tschechischen zum Russischen

Wir vermuten eine größere psychologische Nähe zwischen slowakischer und russischer Mentalität als zwischen tschechischer und russischer aufgrund einer stärkeren östlichen Ausrichtung und autokratischerer Strukturen in der Slowakei und stärkerer westlicher Ausrichtung mit demokratischeren bzw. (passiv-)antiautoritären Zügen in Tschechien. Die Frage ist, ob sich dies im sprachlichen Bereich anhand der Anzahl der Synonyme zeigen läßt.

Das tschechische und slowakische Wörterbuch waren lange nach Beginn unserer anderen Arbeiten erschienen, sodaß sich diese Fragestellung zur Validierung unserer bisherigen Methode und der damit gewonnenen Ergebnisse anbot.

Korrelation (Bravais-Pearson) zwischen Russisch und Slowakisch:  $r=0,40082$  ( $p=1\%$ )

Korrelation zwischen Russisch und Tschechisch:  $r=0,1298$  (n.s.)

Korrelation zwischen Slowakisch und Tschechisch:  $r=0,3061$  ( $p=1\%$ )

Die Hypothese hat sich deutlich bestätigt:  $t$  (für den Unterschied abhängiger Korrelationen; s. Mittenecker 1963: 108)  $=3,444$ ;  $df=98$ ;  $p=1\%$ . Slowakisch hängt hochsignifikant enger mit dem Russischen zusammen als das Tschechische.

## 11. AUSBLICK

Unser hier angewandtes Verfahren bietet zusätzliche Hinweise für die Verwandtschaft von Sprachen in ungeklärten Fällen. Es bietet in Fällen klarer Verwandtschaftsbeziehungen die Möglichkeit, deren Zustandekommen aufzuklären.

Es zeigt über sprachliche Verwandtschaft hinaus die Ähnlichkeit im Denken und in der Motivation zwischen Nationen, aber auch die Abhängigkeit dieser Ähnlichkeit von geographischen Lagen und historischen Entwicklungen.

Die Art unserer Resultate hat die Frage in den Hintergrund treten lassen, inwieweit die Autoren der Lexika Einfluß auf unsere Ergebnisse gehabt haben könnten. Zum einen entsprechen unsere Erkenntnisse im wesentlichen den auch aus anderen Quellen, etwa linguistischen, abzuleitenden Zusammenhängen. Zum anderen sind die Autoren der verwendeten Lexika nicht dieselben, und starke personelle Überschneidungen etwa zwischen rumänischen und französischen oder zwischen russischen und serbokroatischen Linguisten sind eher unwahrscheinlich. Dennoch mögen geringe Einflüsse nicht ausgeschlossen werden können und es wäre sinnvoll, mit anderer Methodik den Einfluß der Autoren von Lexika auf deren Gestaltung und Ergebnis zu untersuchen, unabhängig von den Differenzierungen, die die jeweilige Sprache anbietet.

Ebenso wäre es sinnvoll, mit anderen Methoden gefühlsmäßige Einstellungen der hier untersuchten Sprechergruppen zu erfassen und nachzuprüfen, wieweit sich die aus der sprachlichen Betrachtung der Synonyma abgeleiteten Beziehungen dabei wiederfinden.

## 12. LITERATUR

- Bower, G.H. 1972 Mental imagery and associative learning, in: Gregg, L.W. (Ed.) *Cognition in learning and memory*, New York.
- Brewer, W.F. 1975 Memory for ideas: Synonym substitution, *Memory and Cognition* 3.
- Cofer, C.N./Shepp, B.E. 1957 Verbal context and perceptual recognition time, *Perceptual and Motor Skills* 7.
- Engelkamp, J. 1974 *Psycholinguistik*, München.
- Fillenbaum, S. 1964 Semantic satiation and decision latency, *J. Exp. Psychol* 68.
- Fowler, H.W. 1965 *A dictionary of modern English usage*, New York.
- Gonzalez-Lorenzo, M./Lopez-Castedo, A./Martinez-Martinez, J. 1991 La practica bilingue y los estilos de respuesta en el experimento asociativo, *Revista de Psicologia General y Aplicada* 44 (4).
- Grimm, H./Engelkamp, J. 1981 *Sprachpsychologie. Handbuch und Lexikon der Psycholinguistik*, Berlin.
- Gross, D./Fischer, U./Miller, G.A. 1989 The organization of adjectival meanings, *J. Memory and Language* 28 (1).
- Harvey, N. 1985 Sentential synonymity judgment, *J. Psycholinguistic research* 14 (2).
- Heidenheimer P. 1978 Logical relations in the semantic processing of children between six and ten: emergence of antonym and synonym categorization, *Child development* 49 (4).
- Herrmann, D. 1978 An old problem for the new psychosemantics: synonymity, *Psychol. Bull.* 85 (3).
- Hörmann, H. 1970 *Psychologie der Sprache*, Berlin/Heidelberg/New York.
- Kainz, F. 1967 *Psychologie der Sprache*, Stuttgart.
- Kolers, P. A./Gonzalez, E. 1980 Memory for words, synonyms and translations, *J. Exp. Psychol.: Human learning and memory* 6 (1).
- Langenscheidts *Langenscheidts Universal-Wörterbuch*, Berlin/München/Wien/Zürich/N.Y.
- Linsky, L. 1967 Synonymity, in: Edwards, P. et al. (Eds.) *The encyclopedia of philosophy* 8, New York.
- Lyons, J. 1968 *Introduction to theoretical linguistics*, London.
- MacLeod, C.M. 1976 Bilingual episodic memory: aquisition and forgetting, *J. Verbal Learning and Verbal Behavior* 15.
- Meissner, B./Oberhuber, K. 1967 *Die Keilschrift*, Berlin.
- Mittenecker, E. 1963 *Planung und statistische Auswertung von Experimenten*, Wien.
- Moran, L.J. 1973 Comparative growth of Japanese and North American cognitive dictionaries, *Child Development* 44 (4).
- Olson, D.R. 1970 Language and thought: Aspects of a cognitive theory of semantics, *Psychol. Rev.* 77.

- Paivio, A./Clark, J.M./Lambert, W.E.  
1988 Bilingual dual-coding theory and semantic repetition effects on recall, *J. Exp. Psychol.: Learning, memory and cognition* 14 (1).
- Raybeck, D./Herrmann, D. 1990 A cross-cultural examination of semantic relations. *J. Cross-Cultural Psychol.* 21 (4).
- Reynolds, A.G./Flagg, P.W. 1976 Recognition memory for elements of sentences, *Memory and Cognition* 4 (4).
- Roget  
1962 International thesaurus (rev. by C. O. S. Mawson), New York.
- Störig, H.J. 1987 *Abenteuer Sprache*, Berlin/München.
- Vaid, J. 1988 Bilingual memory representation: A further test of dual coding theory, *Canad. J. Psychol.* 42 (1).
- Wilson, J.A. Developmental and social interaction in categories of word definition, *Br. J. educ. Psychol.* 45.
- Ziff, P. 1960 *Semantic analysis*, Ithaca, N.Y.

Arnold Langenmayr  
Universität-Gesamthochschule Essen